

boya özellikleri aynı kalmak koşuluyla, artan yüzey geriliminin akma eğiliminde artışa yol açtığı tekrarlanabilir deneylerle gösterilmiştir (Benzer biçimde, azalan yüzey gerilimi de akma eğilimini azaltmaktadır.).
Sonuç olarak, boyada kullanılan çözügenlerin gizli buharlaşma ısıları ne kadar yüksekse; sıcaklık düşüşü, buna bağlı olarak yüzey gerilimi artışı ve ona bağlı olarak da akma eğilimi o ölçüde artacaktır.

Akma eğilimi, yağ film kalınlığının kübüyle doğru orantılıdır. Dolayısıyla, yağ filmin kalınlığında % 25 düzeyindeki bir artış, akma eğiliminin yaklaşık bir misli artmasına neden olur.

Yağ boya yoğunluğu akmaya yol açan yerçekimi kuvvetini belirlemesi nedeniyle doğrudan bir etkiye sahiptir: **$G = m \cdot g = v \cdot \rho \cdot g$**
Burada, G, yer çekimi kuvvetini, m, kütleyi, v, hacmi ve ρ da yoğunluğu simgelemektedir. Akma sürecinde yaşanan sıcaklık değişikliklerinin film yoğunluğunda yol açacağı değişiklik, akma eğilimini etkileme açısından önemsiz boyuttadır.